

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Di Indonesia produksi jagung manis di tingkat petani masih sangat rendah. Kebutuhan jagung manis meningkat setiap tahunnya, Direktorat Jendral Perdagangan Dalam Negeri menyatakan untuk memenuhi kebutuhan jagung manis dipenuhi dari impor sebesar 2,5 juta ton pada tahun 2012 dan dirasakan masih kurang memadai. Rendahnya produksi tanaman jagung manis disebabkan oleh kesuburan tanah yang rendah dan semakin kurangnya lahan produktif. Penggunaan pupuk anorganik secara terus-menerus tanpa diimbangi dengan pemberian pupuk organik akan mengganggu sifat fisik tanah yang selanjutnya mempengaruhi pertumbuhan dan produksi tanaman. Tanaman jagung manis merupakan tanaman yang responsif terhadap pemupukan. Pemupukan sangat penting karena menentukan tingkat pertumbuhan dan hasil baik kuantitatif maupun kualitatif. Menurut Prabowo (2007) Jagung manis mengandung karbohidrat, protein dan vitamin yang tinggi serta kandungan lemak yang rendah. Dibandingkan dengan jagung biasa, jagung manis memiliki lebih banyak kandungan vitaminnya.

Budidaya jagung manis yang harus diperhatikan tentang syarat tumbuh tanaman jagung manis yaitu ketersediaan unsur hara tanah. Apabila ketersediaan unsur hara di dalam tanah kurang mencukupi kebutuhan untuk tanaman maka tanaman tidak bisa berproduksi dengan optimal. Untuk itu, para petani biasanya melakukan pemupukan dengan pupuk anorganik karena dengan pupuk anorganik tersebut tanaman dapat segera mengolahnya. Maka

dari itu perlu ditingkatkan produksi dan kualitas jagung dengan cara pemupukan dengan bahan organik, karena selain dapat memberikan hasil yang berkualitas, bahan organik juga dapat memperbaiki struktur tanah, dan meningkatkan hasil panen jagung manis (Anonim, 2009).

Dengan menggunakan pupuk kandang atau pupuk organik yang banyak mengandung senyawa organik. Pupuk kandang ramah terhadap lingkungan. Ketersediaan yang melimpah dapat mengurangi biaya produksi dan meningkatkan hasil produksi melalui perbaikan struktur tanah. Penggunaan pupuk kandang secara berkelanjutan memberikan dampak positif terhadap kesuburan tanah. Tanah yang subur akan mempermudah perkembangan akar tanaman. Akar tanaman yang dapat berkembang dengan baik akan lebih mudah menyerap air dan unsur hara yang tersedia di dalam tanah sehingga tanaman dapat tumbuh dan berkembang secara optimal serta menghasilkan produksi yang tinggi. Mayadewi (2007) menyatakan pemberian pupuk kandang dapat meningkatkan berat segar tongkol berkelobot, berat segar tongkol tanpa klobot dan tongkol layak jual.

Blotong atau disebut *filter cake* adalah limbah industri yang dihasilkan oleh pabrik gula dari proses klarifikasi nira tebu. Blotong memiliki potensi untuk dijadikan pupuk organik, mengingat ketersediaannya yang cukup banyak dengan pemanfaatannya yang belum optimal dan seringkali menimbulkan masalah bagi lingkungan sekitar. Penggunaan kompos blotong sebagai pupuk organik karena disamping sebagai sumber hara yang cukup

lengkap juga dapat membantu memperbaiki sifat-sifat fisik, kimia dan biologi tanah (Rifki *et al.*, 2014).

Pemberian pupuk organik merupakan suatu alternatif yang perlu dipertimbangkan dalam usaha meningkatkan hasil jagung manis, sehingga perlu diketahui secara pasti faktor dalam mempengaruhi komponen pertumbuhan dan komponen hasil. Dari penelitian ini diharapkan dapat diketahui jenis pupuk organik padat yang tepat. Dengan dosis yang tepat dalam meningkatkan pertumbuhan dan hasil jagung manis sehubungan dengan hal tersebut dilaksanakan penelitian berjudul Pengaruh Dosis dan Jenis Pupuk Organik Padat terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung Manis (*Zea mays* L. Var. *saccharata* Sturt).

B. Rumusan Masalah

1. Apakah macam pupuk organik padat berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis (*Zea mays* L.var. *Saccarata* Sturt)?
2. Apakah dosis pupuk organik padat berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis (*Zea mays* L. var. *Saccarata* Sturt)?
3. Apakah ada interaksi antara macam dan dosis pupuk organik padat pada pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis (*Zea mays* L. var. *Saccarata* Sturt)?

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pengaruh jenis pupuk organik padat terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis (*Zea mays* L. var. *Saccarata* Sturt).
2. Untuk mengetahui pengaruh dosis pupuk organik padat terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis (*Zea mays* L. var. *Saccarata* Sturt).
3. Untuk mengetahui interaksi antara jenis dan dosis pupuk organik padat pada pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis (*Zea mays* L. var. *Saccarata* Sturt).

D. Hipotesis

1. Diduga jenis pupuk organik padat berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis (*Zea mays* L. var. *Saccarata* Sturt).
2. Diduga dosis pupuk organik padat berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jaging manis (*Zea mays* L. var. *Saccarata* Sturt).
3. Diduga terdapat interaksi antara jenis dan dosis pupuk organik padat terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis (*Zea mays* L. var. *Saccarata* Sturt).